

Panorama General de HGI



HHGI es una empresa innovadora de consultoría geofísica basada en proveer asesoría, resolver problemas y servicio eficaz. HGI es proveedor de servicio a empresas en la industria de ingeniería, medio ambiente, petróleo y gas, agua subterránea, minería, y exploración de recursos naturales. Nos especializamos en la aplicación de métodos geofísicos 3D por un lapso de tiempo en la caracterización y monitoreo de flujo de fluido en material geológico de la sub-superficie.

La innovación, el servicio eficaz y puntual, la calidad de trabajo, y el enfoque a los detalles son algunos de los atributos que definen a HGI como empresa. Nos especializamos en proveer soluciones hechas a la medida y necesidades de cada cliente. Esto nos identifica como un líder en la industria de servicios geofísicos.



Richland, Washington Office  
509-946-7111

Woodinville, Washington Office  
206-669-3730

Tucson, Arizona Office  
520-647-3315

www.hgiworld.com



## Injection Monitoring

For more information [ [hgiworld.com](http://hgiworld.com) ]

### hydroGEOPHYSICS

A BILLION GALLONS OF EXPERIENCE!

### Subsurface Imaging

Innovative Solutions

#### Minimización de Riesgos

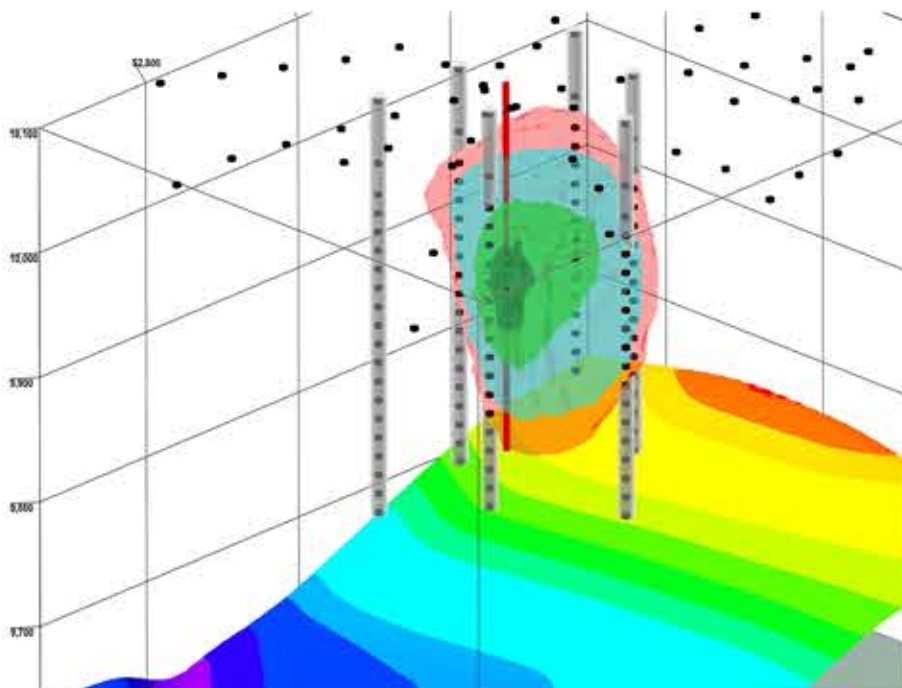
Es común utilizar reactivos por vía de pozos de inyección para corregir el suelo y la química de agua subterránea en aplicaciones ambientales. Recientemente, esta práctica se usa para incrementar la eficiencia de extracción en la industria minera. En el uso del método de inyección de sub-superficie es primordial entender la trayectoria del reactivo en cuestión a su destino deseado. Existe una mayor posibilidad de incremento de costo y un riesgo de seguridad si no es claro el destino deseado y trayectoria del reactivo.

HydroGeophysics Inc. ha desarrollado un sistema avanzado de geológicamente monitorear las inyecciones de sub-superficie asegurando la entrega de los reactivos a los destinos deseados. Hydrogeophysics toma nota de los variables hidrológicos, geoquímicos, y termo-gráficos para capturar los cambios espaciales en tiempo real y asegurar que los reactivos alcanzan su objetivo principal.



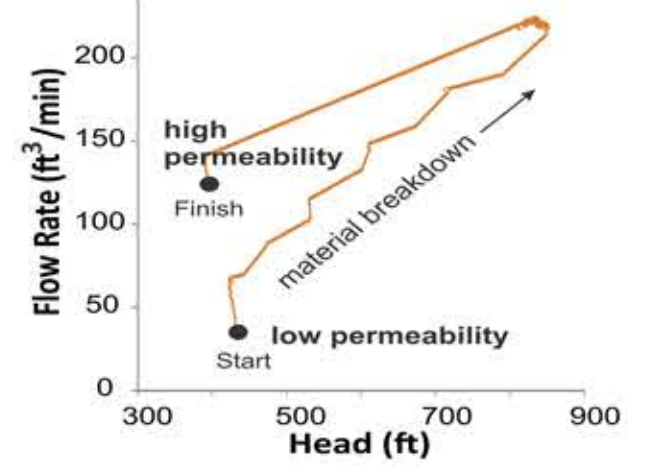
#### Monitoreo Geofísico

HGI ha construido un sistema de monitoreo con 180 canales capaces de capturar imágenes instantáneas de la sub-superficie cada 20 minutos. El nombre del sistema es GEOTECTION, el nombre designado por su versatilidad en crear imágenes geológicas de la sub-superficie. GEOTECTION le proporcionará imágenes de alta resolución comparado a cualquier otro método actual. Los resultados hablan por sí solos. GEOTECTION produce reacciones de frente mejor definidas y permite una mejor comprensión de la canalización preferencial. La GEOTECTION elimina oportunidades tomadas en vano.

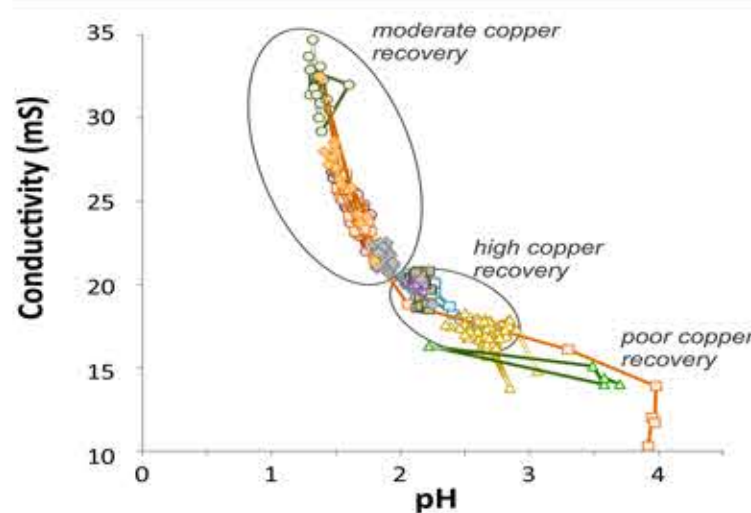


#### Hidráulica de Pozo

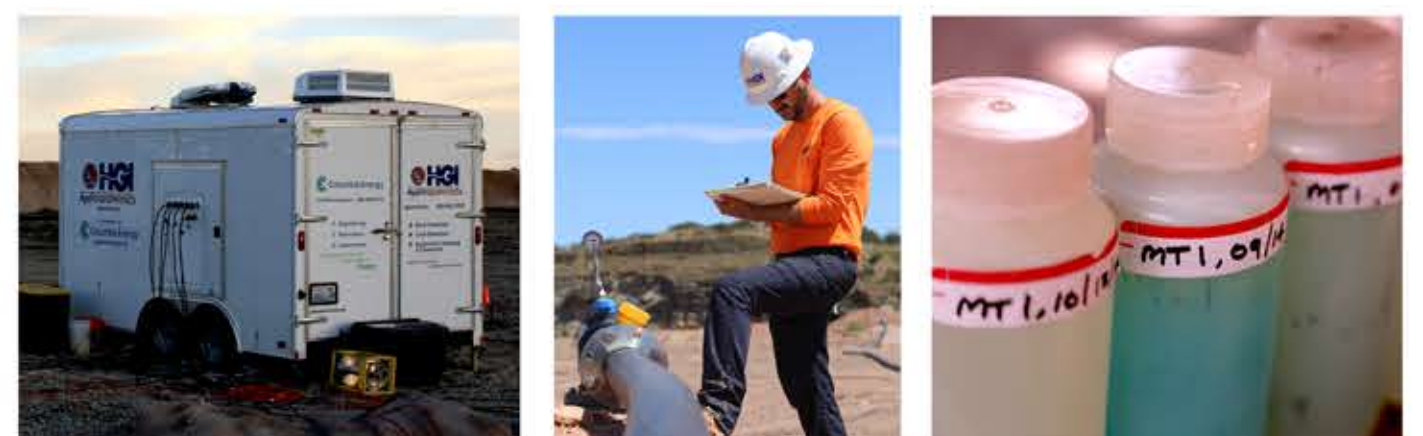
La habilidad de inyectar reactivo a profundidad entre la sub-superficie depende de la capacidad del sustrato en recibir el designado tasa de flujo. Los flujos producen mezclas y desplazamiento que causan un incremento de presión hidrostática. La presión hidrostática cambia rápidamente en respuesta a la descomposición de tierra y su transporte. Los datos de la hidráulica de pozo nos proporcionan pistas para mejorar permeabilidad, si existe necesidad de mayor contrapresión, o si existe el potencial de sellar una formación existente. Confiamos que nuestra experiencia y conocimiento de hidráulicas de pozo aseguren la integridad de su proyecto indicado.



#### Análisis Geoquímico en Tiempo



Estos proyectos requieren rapidez y fluidez en cuestión de resultados y desafortunadamente mandar muestras a laboratorios representa un contratiempo significativo. Nuestro laboratorio móvil elimina cualquier inseguridad y contratiempos, también permite al cliente la opción de tomar decisiones en el campo. Nuestro laboratorio fue diseñado con el propósito de proveer información correspondiendo a medidores de banco a tritaciones, espectroscopia, y otros métodos químicos.



HGI professionals have the skills and experience to support every aspect of your project from concept and design to acquisition and interpretation.

#### Our Clients

- Apollo Gold / Jipangu
- ASARCO
- Freeport McMoRan
- Cotter Corporation
- Inland Explorations
- Kennecott Mining
- Rio Tinto
- Alamos Gold
- Anglo Gold
- Barrick
- Coeur Mining
- Kinross Gold
- KGHM
- Newmont Mining
- Sago Mine
- Pacific Copper